



C+HC Computer + Headset Company GmbH
Die Headset Spezialisten
Borsteler Chaussee 49 | 22453 Hamburg | Tel.: (040) 500 580 20
www.comhead.de

3M Peltor WS LiteCom Kurzanleitung



Inhalt

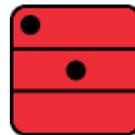
- Produktinformationen
- Bedienung
- Telefonbedienung
- Einstellungen
- Pairing
- Gebrauchshinweise
- Technische Informationen
- Ersatzteile und Zubehör
- F A Q
- Kompatibilität zu anderen PMR Funkgeräten



① MT53H7A4410WS5
① MT53H7P3E4410WS5

Produktinformationen

- 8 Kanäle auf 446 MHz, anmelde- und gebührenfrei
 - Pro Kanal 38 Subkanäle
- Reichweite bis 2km im Freien (bei hoher Sendeleistung)
- Kompatibel zu PMR 446 Handfunkgeräten
- Eingebaute Bluetooth Schnittstelle für drahtlose Kopplung mit einem Mobiltelefon oder anderem kompatiblen Bluetooth Gerät
- Funksprüche und Telefongespräche können gleichzeitig geführt werden
- Aktiver Gehörschützer mit Wiedergabe von Umgebungsgeräuschen in Stereo mit Lautstärkebegrenzung
- Gleichzeitiges Hören von Funk-, Telefon und Umgebungsgeräusche



30
dB SNR



Produktinformationen

- Sprachgeführtes Menu für Einstellungen bei aufgesetztem Headset
- Lautstärkeregelung und Funk PTT Taste an rechter Hörmuschel
- Telefonbedientasten an linker Hörmuschel
- Lärmkompensierendes Mikrophon
- Warnsignal bei niedriger Batteriespannung
- Gerät schaltet sich beim nicht Gebrauch automatisch aus
- Anschlussmöglichkeit via Anschlusskabel an Mobiltelefon oder weiteres Funkgerät
- Music Streaming via Bluetooth AD2DP-Protokoll



Bedienung

1. Einschalten



"Power ON"

„Battery status...“

2 sec

2 sec drücken bis im Hörer "Power ON" ertönt

i Nach dem Einschalten wird sofort nach einem Bluetooth Gerät gesucht

"... connecting Bluetooth ... connected."

Wird ein bekanntes und aktives Bluetoothgerät im Nahfeld gefunden, erfolgt die Kopplung in Sekundenschnelle

i Kann keine Bluetooth-Verbindung aufgebaut werden, ertönt nach einer gewissen Zeit:

"... connect failed.,,"

i Nach "Power ON" ermittelt das Gerät den Ladezustand der Batterie

i *... high:* Batteriekapazität genügend

i *... low:* Batteriekapazität schwach

- ▲ Headset muss mindestens einmal mit einem entsprechenden Bluetooth Gerät verbunden worden sein, damit es gekoppelt werden kann (=> Siehe Pairing)
- ▲ Wenn das Headset nach dem Start *".. No paired devices"* meldet, so ist es noch mit keinem Bluetooth Gerät je verbunden worden (=> Siehe Pairing)
- ▲ Bei niedrigem Batteriestand ertönt alle 5min die Mitteilung „low battery“
- ▲ Wenn die Batterie leer ist ertönt die Warnung „battery empty“ und das Gerät schaltet sich dann aus.



Bedienung

2. Ausschalten



2 sec

2 sec drücken bis
Tonsignal (fallen)

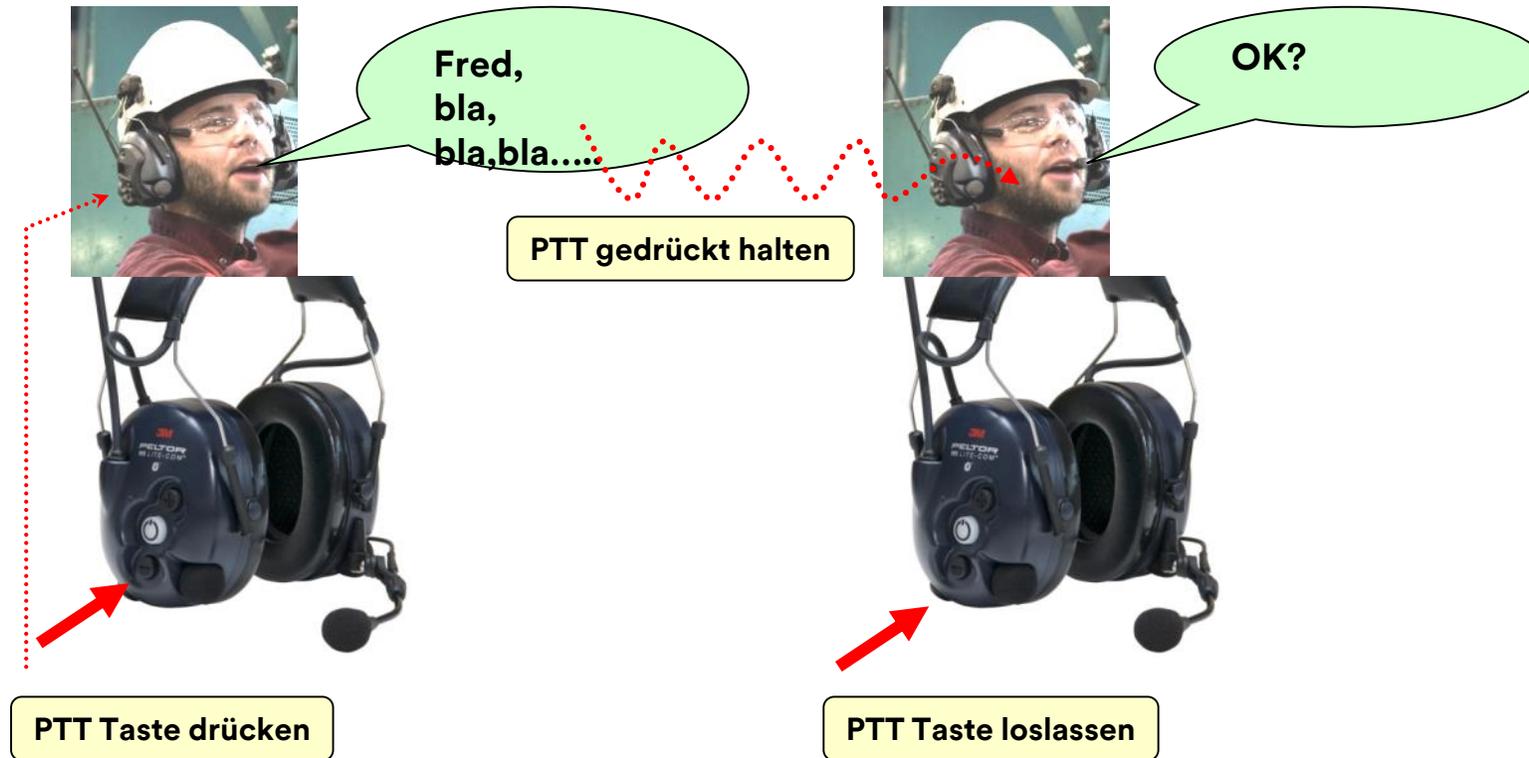


- ① Autoabschaltung 2h nach letzten letzter Tastenbetätigung oder nach letzter Sprachübermittlung
- ① Benutzereinstellungen bleiben nach dem Ausschalten erhalten



Bedienung

3. Senden mit PTT



▲ Mit der richtigen VOX Einstellung, kann auch sprachgesteuert gesendet werden
=> **beide Hände frei!** (siehe Einstellungen: VOX)

Bedienung

4. VOX Ausschalten



2 x kurz tippen

2 x kurz PTT tippen

5. VOX Einschalten



2 x kurz tippen

2 x kurz PTT tippen

- i "VOX n" - die Zahl hinter dem Wort VOX zeigt die aktuelle VOX Empfindlichkeit an
- i Wenn die VOX über die Empfindlichkeit ausgeschaltet wurde, ertönt in beiden Fällen "VOX OFF" !!!

▲ Mit der richtigen VOX Einstellung, kann auch sprachgesteuert gesendet werden
=> **beide Hände frei!** (siehe Einstellungen: VOX)



Telefonbedienung

A. Ankommender Anruf

B. Anruf Entgegennahme



"Incoming Call"



1 x kurz tippen

Anruf Entgegennahme durch kurzes Drücken der Bluetooth-Taste

i Allfällig spielende Musik wird angehalten und es ertönt **"Incoming Call"**

i Lautstärke kann eingestellt werden via den Menüeintrag => Bluetooth

- ▲ Bei Telefon Betrieb ist eine korrekte Position des Mikrofon eine Grundvoraussetzung (lärmkompensierendes Mikrofon)
- ▲ Bei aktivem Telefongespräch ist die VOX Funktion ausgeschaltet und das Mikrofon ist mit dem Telefon verbunden
=> Funksprüche können in diesem Fall nur durch Funk-PTT Tastendruck abgesetzt werden



Telefonbedienung

C. Anruf Ablehnen



2 sec Bluetooth-Taste drücken um das Telefongespräch abzulehnen

- Die VOX Funktion wird nach Beendigung wieder aktiv und ein allfälliges Musik-Streaming wird fortgesetzt

D. Telefongespräch beenden



1 x kurz tippen

Anruf Beendigung durch kurzes Drücken der Bluetooth-Taste

- Die VOX Funktion wird nach Beendigung wieder aktiv und ein allfälliges Musik-Streaming wird fortgesetzt



Telefonbedienung

E. Wiederwahl (letzte Nummer)

Wichtige Hinweise



2 sec Bluetooth-Taste drücken bis
"... Redial..." ertönt

- ⓘ Ein Redial kann mit kurzem Tastendruck auf die Bluetooth-Taste abgebrochen werden

- ▲ Sprachwahl ist grundsätzlich möglich, hängt aber sehr stark von den Möglichkeiten des Mobiltelefons ab (HFP: Hands-Free-Profile 1.5 wird unterstützt)
- ▲ Gleichzeitiger Betrieb von Funk und Telefon wird wie folgt unterstützt:
 - Telefon wird auf beiden Kapseln wieder-gegeben solange kein Funkspruch eingeht
 - Bei aktivem Telefongespräch und eingehendem Funkspruch wird das Telefon-gespräch in der linken, der Funkspruch in der rechten Kapsel wiedergegeben
- ▲ Bei aktivem Telefongespräch ist die VOX Funktionalität ausgeschaltet und das Mikrophon permanent dem Telefongespräch zugeordnet
 - Ein Funkspruch kann durch drücken der Funk-PTT Taste abgesetzt werden, dabei hört der Telefonpartner nicht, was per Funk gesendet wird



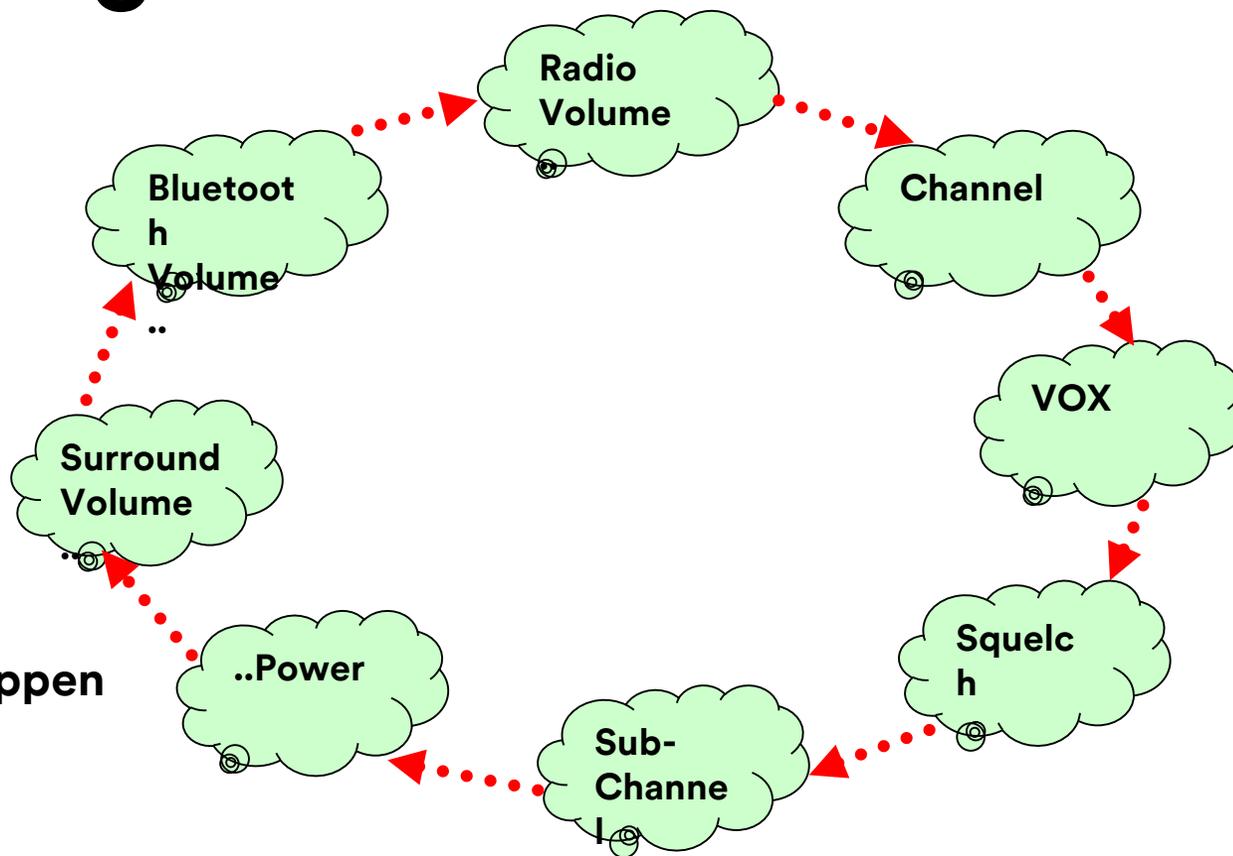
Einstellungen

Menüführung



„Mode“ kurz tippen

Jedes Tippen schaltet das Menü weiter



- ① Die Menüwahl (Menüzeiger) bleibt auf dem letzten Parameter stehen, auch nach dem Ausschalten
- ① Ein kurzer Tastendruck gibt den Parameterwert der Menüwahl (Menüzeiger) aus, ohne weiterzuschalten

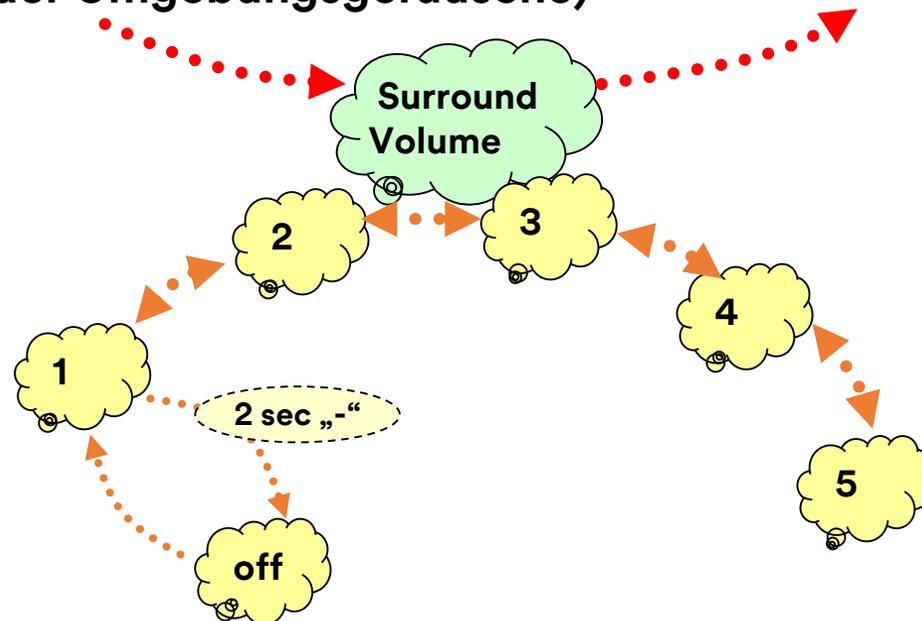
Einstellungen

Surround (Lautstärke der Umgebungsgeräusche)



kurz tippen

„+“ schaltet den Wert hoch
„-“ schaltet den Wert runter



- ⓘ Je niedriger der Wert ist, um so leiser werden die Umgebungsgeräusche wahrgenommen
- ⓘ Surround kann auch ausgeschaltet werden => auf 1 und dann 2sec die „-“ Taste drücken.

▲ Zum Schutz vor Gehörschäden wird der maximale Schalldruck im Kapselninnern auf 82 dB begrenzt
(Gilt für Aussengeräusche, Funk, Telefon und Musikwiedergabe gleichsam!)



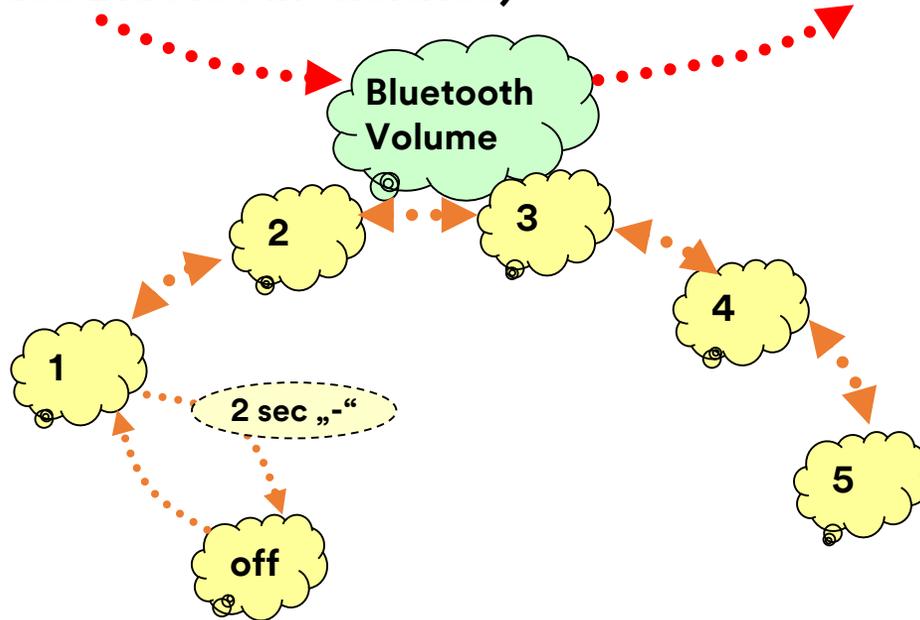
Einstellungen

Bluetooth (Lautstärke des Bluetooth-Gerätes)



kurz tippen

„+“ schaltet den Wert hoch
„-“ schaltet den Wert runter



- ⓘ Je niedriger der Wert ist, um so leiser ist die Lautstärke des Bluetooth-Gerätes
- ⓘ Bluetooth kann auch ausgeschaltet werden => auf 1 und dann 2sec die „-“ Taste drücken.
Die Bluetooth-Einheit ist dann ganz ausgeschaltet => weniger Strombedarf

- ▲ Die Lautstärke wird immer nur für das aktive Profil geändert, d.h. bei einem aktiven Telefongespräch für das Telefon, beim Streaming für die Musik
- ▲ Um die Bluetooth-Einheit wieder einzuschalten muss kurz auf die „+“ Taste gedrückt werden
- ▲ Wird bei ausgeschaltetem Bluetooth-Modul die Bluetooth-Taste gedrückt meldet das Headset „Bluetooth Volume OFF“
- ▲ Bei ausgeschaltetem Bluetooth sind keine Telefonanrufe oder Musikstreaming möglich



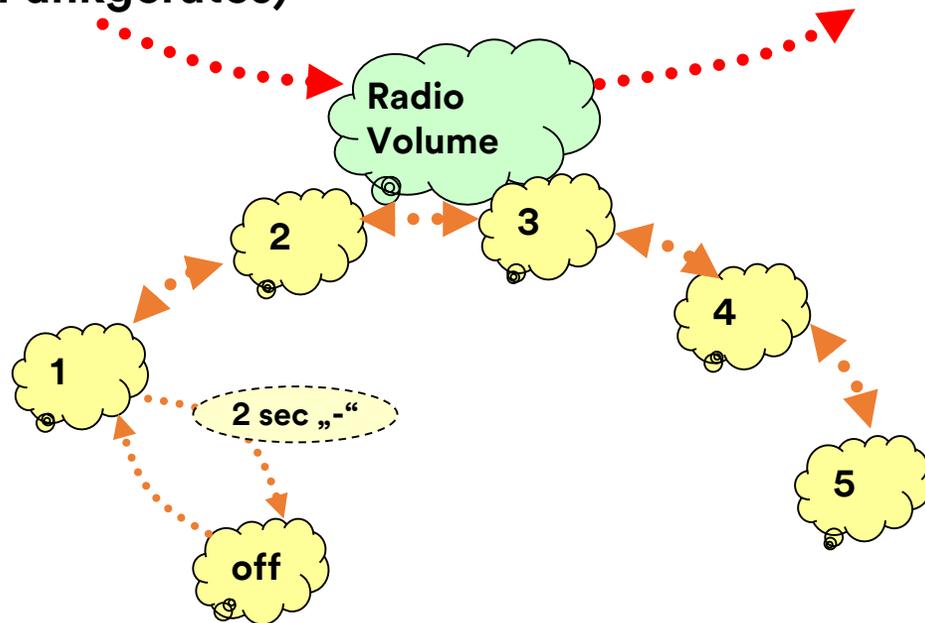
Einstellungen

Radio (Lautstärke des Funkgerätes)



kurz tippen

„+“ schaltet den Wert hoch
„-“ schaltet den Wert runter



- ⓘ Je niedriger der Wert ist, um so leiser ist die Lautstärke des Funkgerätes
- ⓘ Das Funkgerät kann auch ausgeschaltet werden => auf 1 und dann 2sec die „-“ Taste drücken.
Das Funkgerät ist dann ganz ausgeschaltet => weniger Strombedarf
- ⓘ Um das Funkgerät wieder einzuschalten muss kurz auf die "+" Taste gedrückt werden

- ▲ Ist Radio ausgeschaltet "Radio OFF" können keine Funksprüche empfangen werden
- ▲ Wird bei ausgeschaltetem Funkmodul die Funk-PTT Taste gedrückt meldet das Headset „Radio Volume OFF“ => es können keine Funksprüche gesendet werden



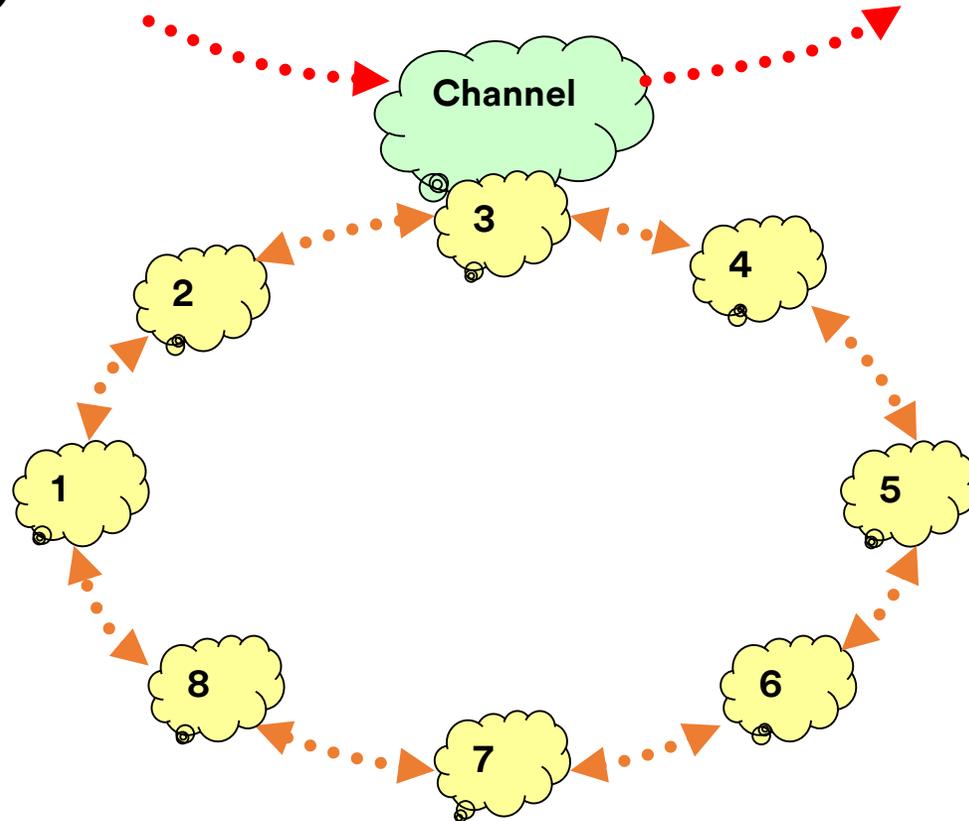
Einstellungen

Channel (Kanalwahl)



kurz tippen

„+“ schaltet den Wert hoch
„-“ schaltet den Wert runter



i Bei allen Lite-Com und/oder Funkgeräten muss der gleiche Kanal eingestellt sein, wenn sie miteinander kommunizieren sollen

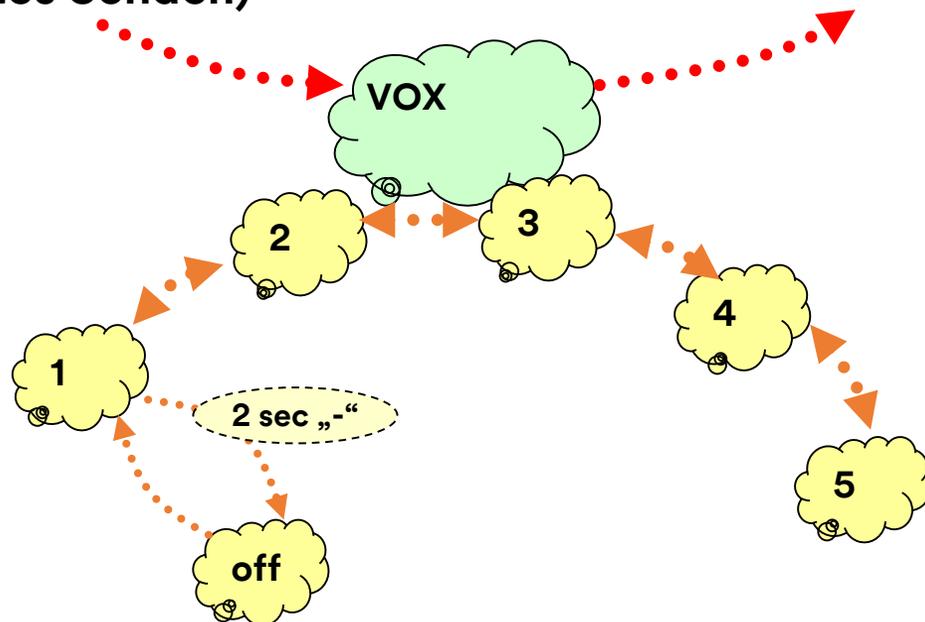
Einstellungen

VOX (Sprachgesteuertes Senden)



kurz tippen

„+“ schaltet den Wert hoch
„-“ schaltet den Wert runter



- ❗ Je niedriger der Wert ist, um so empfindlicher reagiert das sprachgesteuerte Senden.
- ❗ VOX reagiert nicht, falls schon ein anderer Teilnehmer den Kanal belegt (wird durch periodische Töne signalisiert / AntiVOX) => Funk-PTT Taste um „einzubrechen“
- ❗ VOX kann auch ausgeschaltet werden=> auf 1 und dann 2sec die „-“ Taste drücken.

- ▲ Bei VOX Betrieb ist eine ~~korrekte Position des Mikrofonkopfes eine Grundvoraussetzung~~ **VOX kann auch durch das Mikrofon ausgeschaltet werden**
- ▲ Um die VOX-Schwelle zu überwinden kann das Mikrofon kurz angeblasen werden oder ein "unnötiges" Wort vorweg gesprochen werden, anschliessend direkt mit lauter Stimme weitersprechen.

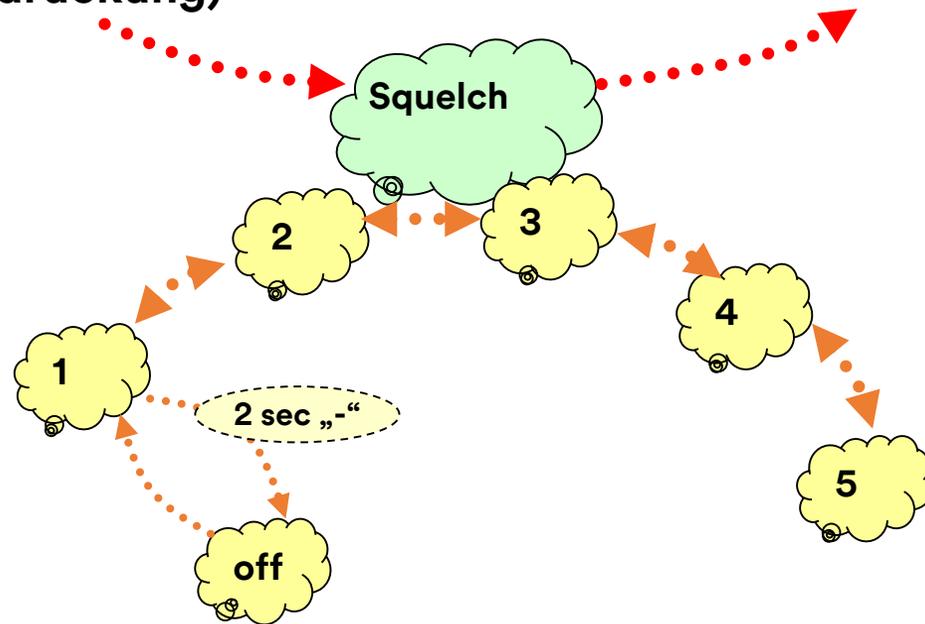
Einstellungen

Squelch (Rauschunterdrückung)



kurz tippen

„+“ schaltet den Wert hoch
„-“ schaltet den Wert runter



- ❗ Je niedriger der Wert ist, um so empfindlicher reagiert das Gerät auf das Kanalrauschen.
- ❗ Muss ein sehr grosser Wert zwecks Rauschunterdrückung eingestellt werden, kann ein Kanalwechsel Abhilfe schaffen
- ❗ Squelch kann auch ausgeschaltet werden => auf 1 und dann 2sec die „-“ Taste drücken => keine Rauschunterdrückung so können auch kleinste Signale noch empfangen werden, aber es rausche permanent



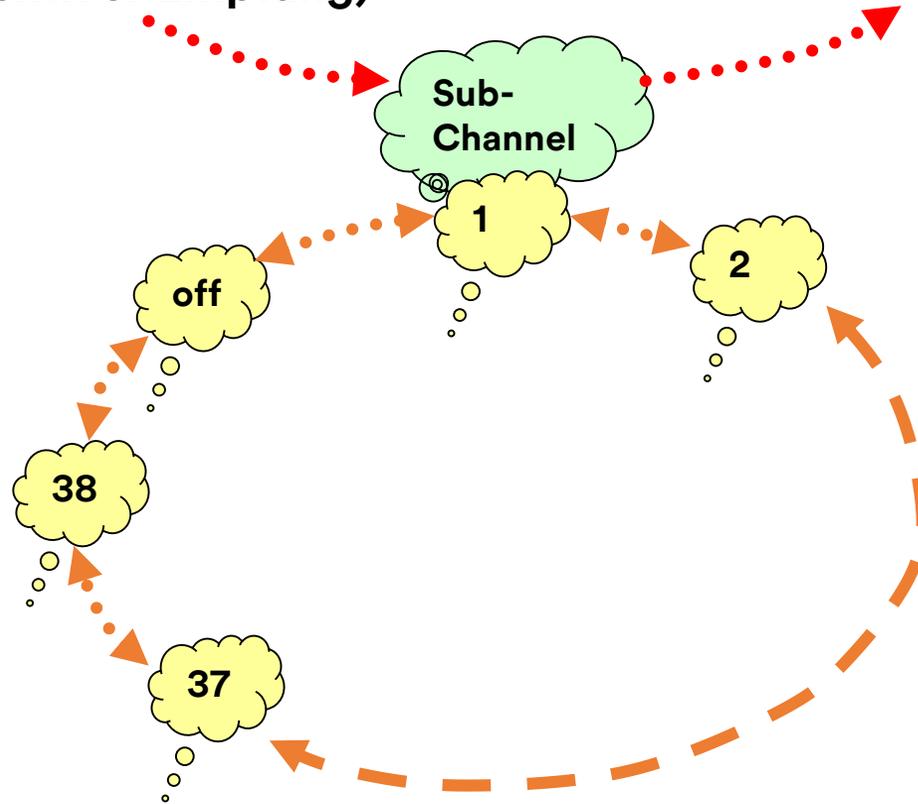
Einstellungen

Subchannel (Tonselektiver Empfang)



kurz tippen

„+“ schaltet den Wert hoch
„-“ schaltet den Wert runter



- ❗ Wird ein Subchannel eingestellt, so Sendet und Empfängt das Gerät nur noch mit Geräten mit der gleichen Subchannel Einstellung
- ❗ Der Subkanal wird unter dem Kanal abgespeichert (=> Kombination Kanal + Subkanal)



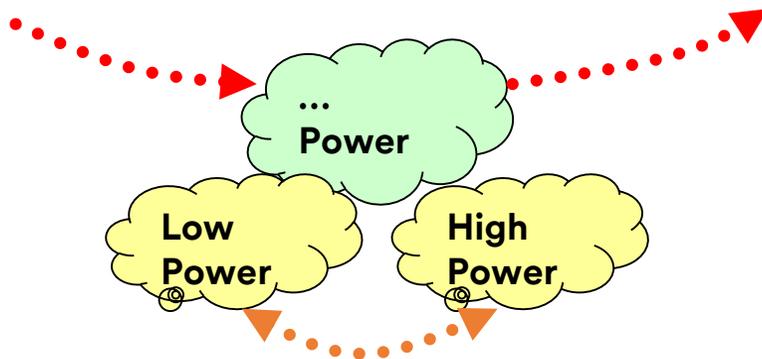
Einstellungen

... Power (Sendeleistung)



kurz tippen

„+“ schaltet den Wert hoch
„-“ schaltet den Wert runter



- i** Hohe Leistung für ca 2km Reichweite im Freien
- i** Niedrige Leistung für ca 1km Reichweite im Freien
- i** Bei höherer Leistung verkürzt sich die Batterielebensdauer
- Wenn möglich immer die kleinere Leistung wählen



Pairing

Neues Bluetooth Gerät registrieren



- 1 Muss mindestens 10sec ausgeschaltet sein



- 2 5sec drücken bis Meldung *"..bluetooth pairing on"* ertönt



"...bluetooth pairing ON..."

- 3 Meldung wiederholt sich bis ein Gerät gepairt werden konnte oder bis die Pairingzeit überschritten wurde



Bluetooth Suche einschalten



Peltor WS5 Lite-Com

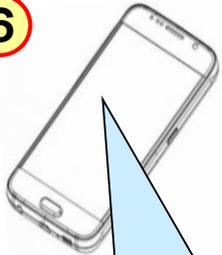
- 5 Nach erfolgreicher Suche zeigt das Handy „Peltor WS5 Lite-Com“ an.



Pairing

Neues Bluetooth Gerät registrieren

6



Peltor WS5 Lite Com

„PeltorWS Lite-Com“ auswählen

7



PIN ?

0000 (4x Null) eingeben

8



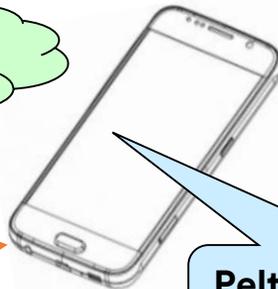
" pairing completed"

i Meldung "... pairing completed..." zeigt ein erfolgreiches Pairing an

9



" connected"



Peltor WS5 Lite-Com verbunden



Pairing

Wichtige Hinweise zum Pairing

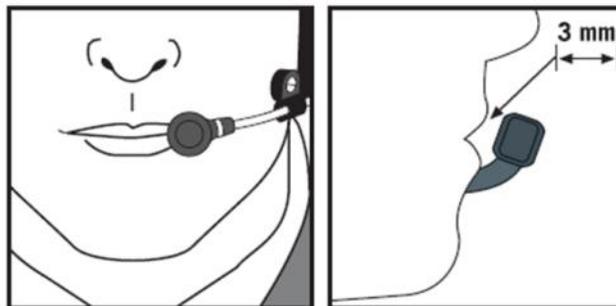
- Das Pairing ist während 3min aktiv, während dieser Zeit muss ein Pairing erfolgen können
 - Eine Zeitüberschreitung wird durch die Meldung "pairing OFF" signalisiert
=> das Bluetooth-Modul ist dann ausgeschaltet
- Es bleiben bis zu 3 Bluetooth-Geräte im pairing Speicher des WS LiteCom
 - Wird ein 4. Gerät hinzugefügt, wird das erstgepaarte Gerät gelöscht
- Bluetooth-Adapter FL60xx können nicht gepairt werden



Gebrauchshinweise

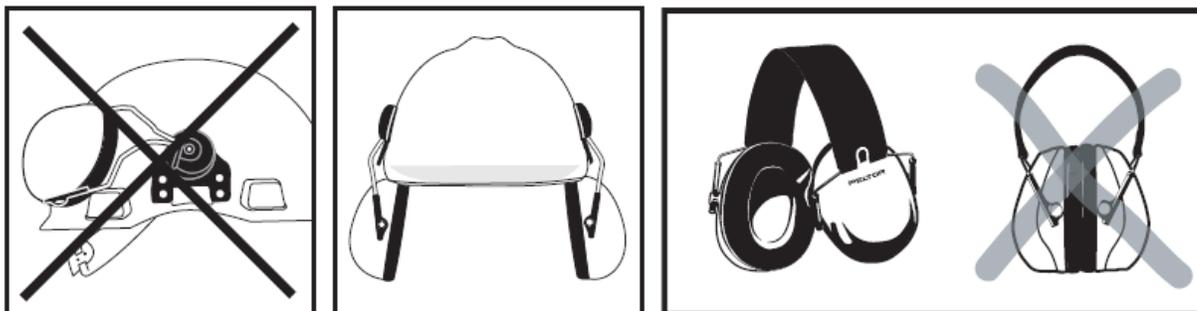
- **Richtige Mikrofon-Position beachten:**

- Mikrofon im Mundwinkel mit ca 3mm Abstand zur Lippe positionieren (kiss the mic position)



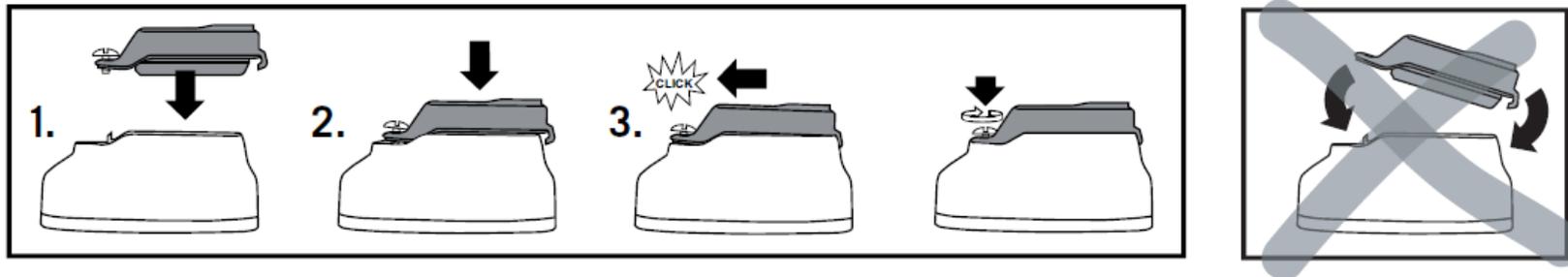
- **Richtige Headset Lagerung beachten:**

- In geheiztem Raum (>15°C) lagern (nicht im Wagen oder im Freien)
- Kapseln so positionieren dass diese gut belüftet werden
- Falls es im innern sehr feucht ist => Hygieneset vom Headset zum trocken entfernen
- Geräte Innenteile und das Hygieneset soll über Nacht komplett Austrocknen können!

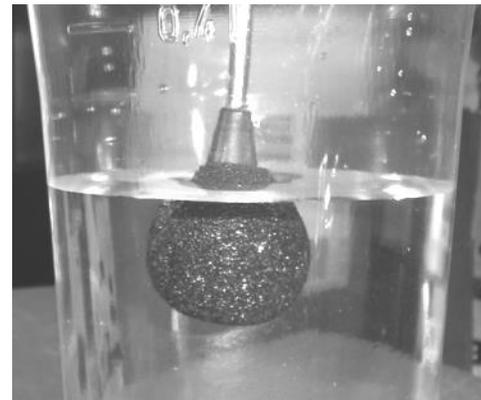


Gebrauchshinweise

- Einsetzen / Wechseln des Akku / Batterie-Pack:
 - Bitte wie folgt vorgehen



- Mikrophon vor Nässe schützen!
 - Verwendung eines imprägnierten Windschutzes M995



Technische Informationen

- Zwei 1.5V-Batterien (AA) [NiMH Akkubetrieb möglich]
- Betriebszeit mit neuen Batterien 10 – 12h je nach Batterietyp und Verwendung
- Meldung bei niedriger Batteriespannung **"battery low"**
- Automatische Abschaltung 2h nach letzten Tastendruck oder Sprachübertragung
- 2 Sendeleistungen
 - Low Power Freien) 25mW (ca. 1km Reichweite im Freien)
 - High Power Freien) 150mW (ca. 2km Reichweite im Freien)
- Alle Geräteeinstellungen bleiben nach dem Abschalten oder bei Batteriewechsel erhalten.



Ersatzteile und Zubehör

- **Hygienset: HY79**
Je 2 Dämmkissen, Dichtungsringe, bei regelmässigem Gebrauch 2 x pro Jahr wechseln
- **Clean Einmalschutz: HY100A**
Als Auflage für den Dichtungsring
- **Mic Protector: HYM1000**
Mikrofon-Schutz gegen schwachen Wind, sowie zur Hygiene
- **Mic Windschutz: M995**
Schutz bei hohen Windgeräuschen
Tipp: Lässt sich zum Schutz des Mic vor Feuchtigkeit gut imprägnieren
- **Windschutz Umgeb.-Mic: M60/2**
Schutz für die beiden Umgebungs-Mikrofon



Ersatzteile und Zubehör

- **Batterie-Träger:
für AA Batterien
(Lieferung ohne Batterien)**

1180 SV



- **Akkubatterie: ACK053
NiMH-Akku Pack (2100mAh)**



- **USB Netzteil: FR08
für Batterieladegerät USB (FR09)**



- **Batterieladegerät USB: FR09
für NiMH-Akku Pack (ACK053)**



▲ Weitere Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch im Benutzerhandbuch



Ersatzteile und Zubehör

Anschlussmöglichkeit für 1 externes Gerät

- Kabel und Adapter-Lösungen für viele verschiedene Geräte wie:
 - GSM Handy
 - Externes Funkgerät
 - DECT Geräte

Abklärung der Möglichkeiten bei Ihrem Peltor-Partner



FAQ

Themenkreis Funk

Warum keine Funkverbindung ?

- **Funkmodul kann ausgeschaltet sein**
 - Siehe Einstellungen, Menüpunkt: Radio => OFF ?
- **Alle Funkteilnehmer auf gleichem Kanal?**
 - Siehe Einstellungen, Menüpunkt: Channel
- **Alle Funkteilnehmer auf gleichem Subkanal?**
 - Siehe Einstellungen, Menüpunkt: Subchannel
- **Innerhalb der Reichweite?**
 - Siehe Einstellungen, Menüpunkt Power (Sendeleistung)

Warum funktioniert die VOX nicht mehr?

- **VOX kann ausgeschaltet sein**
 - Siehe Bedienung => VOX Aus/Ein
 - Siehe Einstellungen, Menüpunkt: VOX
- **VOX Einstellung zu hoch**
 - Siehe Einstellungen, Menüpunkt: VOX
- **Ist das Mikrophon richtig positioniert**
 - Siehe Gebrauchshinweise



FAQ

Themenkreis Bluetooth

Warum keine Verbindung zum Bluetooth Gerät ?

- **Bluetooth Einheit am Headset eingeschaltet?**
 - Siehe Einstellungen, Menüpunkt: Bluetooth (evtl. OFF)
- **Bluetooth Einheit am Mobiltelefon eingeschaltet?**
- **Kein Pairing mit dem Bluetooth-Gerät?**
 - Pairing durchführen, siehe Pairing
- **Distanz zu gross?**
 - > 10m Sichtdistanz

Kann das Gerät auch ohne Bluetooth-Verbindung betrieben werden?:

- **JA**
 - Siehe Einstellungen, Menüpunkt: Bluetooth => OFF

Können mehrere Bluetooth-Geräte gleichzeitig mit dem Headset verbunden sein?

- **Nein, es kann nur jeweils eine Bluetooth-Verbindung aktiv sein**



Kompatibilität zu anderen PMR Funkgeräten

Kompatibilitäts-Tabelle CTCSS Subaudio Töne (Ton-Selektivempfang)

CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System)

1.	67.0	8.	88.5	15.	110.9	22.	141.3	29.	179.9	36.	233.6
2.	71.9	9.	91.5	16.	114.8	23.	146.2	30.	186.2	37.	241.8
3.	74.4	10.	94.8	17.	118.8	24.	151.4	31.	192.8	38.	250.3
4.	77.0	11.	97.4	18.	123.0	25.	156.7	32.	203.5		
5.	79.7	12.	100.0	19.	127.3	26.	162.2	33.	210.7		
6.	82.5	13.	103.5	20.	131.8	27.	167.9	34.	218.1		
7.	85.4	14.	107.2	21.	136.5	28.	173.8	35.	225.7		

CTCSS Squelchwert (Subaudioton-Frequenz)

Subchannel-Nummer vom LiteCom Plus



Kompatibilität zu anderen PMR Funkgeräten

Standardprogrammierung KENWOOD / HYT / ICOM

KENWOOD			3M PELTOR™ Lite Com series	
TK3103	TK3201	TK3301	Kanal canal	Subkanal subcanal
Kanalschalter commutateur canaux	Kanalschalter commutateur canaux	Kanalschalter commutateur canaux		
1	1	1	1	10
2	2	2	8	8
3	3	3	3	13
4	4	4	6	5
5	5	5	4	17
6	6	6	2	18
7	7	7	7	19
8	8	8	5	7
9	9	9	1	14
10	10	10	8	15
11	11	11	3	16
12	12	12	6	6
13	13	13	4	58*
14	14	14	2	62*
15	15	15	5	59*
16	16	16	7	71*

* nur LiteCom Plus / sauf LiteCom Plus

HYT		3M PELTOR™ Lite Com series	
TC-446	TC-320	Kanal canal	Subkanal subcanal
Kanalschalter commutateur canaux	Kanalschalter commutateur canaux		
1	1	1	10
2	2	2	18
3	3	3	13
4	4	4	17
5	5	5	7
6	6	6	5
7	7	7	19
8	8	8	8
9	9	1	14
10	10	2	62*
11	11	3	16
12	12	4	58*
13	13	5	59*
14	14	6	6
15	15	7	71*
16	16	8	15

* nur LiteCom Plus / sauf LiteCom Plus

ICOM		3M PELTOR™ Lite Com series	
IC-F25SR	IC-F4029SDR (analog mode)	Kanal canal	Subkanal subcanal
Kanalschalter commutateur canaux	Kanalschalter commutateur canaux		
1	1	1	off
2	2	2	off
3	3	3	off
4	4	4	14
5	5	5	15
6	6	6	16
7	7	7	17
8	8	8	18
9	9	1	19
10	10	2	20
11	11	3	21
12	12	4	22
13	13	5	23
14	14	6	24
15	15	7	25
16	16		

